節水流量計 AN－550

取扱説明書

- ◆ 使った水の積算流量が一目でわかる
- ◆ 積算水量(999.9ℓまで)自動保存、リセット機能付き
- ◆ 水が流れて自動 ON、止まれば 30 分後に自動 OFF
- ◆ 散水履歴の記録に最適
- ◆ ボタン電池　CR2032×1 個

⚠ 節水流量計は、散水ホースに取り付ける流量計で、水専用です。

簡易的な製品のため、測定精度は±10%RD。あくまでも目安としてご使用ください。

安全にお使いいただくために

1．バッテリーについて
CR2032 をお使いください。交換目安は、約 500 時間です。

2．環境について
ご使用できるのは、水道水のみ、水温は 40℃までです。
使用水圧は、市販の散水ホースの耐圧に準拠した Max. 0.6MPa です。

3．流量について
流量を正しく測るためには、毎分 2 リットル以上の水が必要です。

4．取り外す場合のご注意

水道の蛇口を閉めて、本体やホースに溜まった水を出し切ってから、取り外してください。水圧がかかったまま外すと水が飛び散って、お客様が濡れることがあります。

5．お手入れ
本体は水洗いせず、柔らかい濡れ雑巾で汚れをふいてください。油・ワックス・　シンナー・ベンジン・エタノール等は使わないでください。製品材質を変質させ、 劣化が進み、故障の原因となります。

LIT＝リットル

左:上の表示のリセット
右:下の表示のリセット

背面に電池収納

節水流量計の使い方

⚠ **注意**

節水流量計は、ボタン電池を入れて動作を確認してから出荷いたしますので、すぐに使用できます。
なお、あらかじめ入れてある電池は、寿命が 40～50 時間と短いので、お早めに新品に交換してください。

⚠　**警告**

- 製品本体は、防滴仕様です。 防水ではありませんので、水没させないでください。
- ホースは不透明ホースを使用してください。透明ホースは藻が発生し、内部の羽車に詰まるおそれがあります。
- 冬季に気温が 5℃以下になる場合は、使用を中止して取り外してください。凍結により破損する場合があります。
- 冬季の屋外や、室内でも寒暖差が激しい場所で使用すると、表示部の透明カバーとLCD間の空気層で結露が発生し、表示部が内側から曇ります。乾燥した暖かい場所に数時間置いて、結露を蒸発させてください。

1．散水ホースにつなぐ

流量計の上下通水口には、20A（G3/4”）のネジがあります。
家庭用ホース（内径 12～15mm 外径 17～20mm）につなぐには、市販の散水用ワンタッチ継手（ネジニップル、ネジロ金、ホーセンド）を別途購入してください（右写真を参照）。

参考：カクダイ社製　散水用ワンタッチ継手

部品名	適用	品番	個数
ネジロ金 20	本体下部のオスネジに、ねじ込み	568-111	1 個
ネジニップル 3/4”	本体上部のナット（メス）に、ねじ込み	568-116	1 個
ホーセンド	ロ金とニップルに、はめ込み	568-012	2 個

なお、ねじ部は樹脂製のため、強く締めると割れることがあります。 締め付けトルクは約 8N･m です。

2．通水の方向

この流量計の内部には、羽根車があります。プラスチック磁石の羽根車の回転数が、非接触で磁気センサにより変換され、水の流量に比例した信号がマイコン処理で積算表示されます。
通水方向は、本体に矢印がありますが、実際にはどちらでも測定できる双方向になっています。

3．流量の表示とリセット

流量の表示と積算値の保存は、自動的に行います。水が流れて流量が 2 リットル以上になると自動的に ON となり、測定します。水が流れずに 30 分過ぎると自動的に OFF します。積算流量は、不揮発性メモリーに記録されます。
上部の表示は、現在測定中の積算流量、下部の表示は、今回を含む通算の積算流量です。
積算値を 0 にするには、リセットボタンを押します。上の「現在の積算流量」リセットは左側、下の「通算の積算流量」リセットは右側のボタンを、それぞれ数秒間押してください。

交換や保守

1．バッテリーの交換手順

「＋」のマーク

① コインと交換用電池（CR2032）を用意してください。
② コインでバッテリーカバーを半時計方向に回して、カバーをはずします。
③ 新しい電池を入れます。「＋」がバッテリーカバー側です。
　<u>！注意： 乾いた手でなく、水に濡れた手で交換すると、誤動作します。</u>
④ バッテリーカバーを時計方向に回して、はめてください。
⑤ 表示部には上下ともに 0.0 と表示されます。尚、表示単位は「GAL」です。

2．リットルの単位を表示する

① 上リセット（左側）ボタンを、数秒間押します。「● GAL 」が点滅します。
② 下リセット（右側）ボタンを、数秒間押します。「● LIT 」が点滅します。
③ 再び、上リセット（左側）ボタンを数秒間押します。「●」が消え、「 LIT 」が単位として、常時表示されます。

3．汚れた場合のお手入れ

本体は水洗いせず、柔らかい濡れ雑巾で汚れをふき取ってください。油・ワックス・シンナー・ベンジン・エタノール等は使用しないでください。製品材質を変質させて劣化が進み、故障の原因となります。

4．冬季の使用

①. 冬季に外気温が 5℃以下になったら、本体を取り外すか、接続しているホースを外してください。夜間や早朝に0℃以下になって、本体内部に残った水が凍結して、本体が破裂する場合があります。
水道の蛇口を閉めて、本体やホースに溜まった水を出し切ってから取り外してください。水圧がかかったままで外すと、水が勢いよく飛び散って、お客様が濡れることがあります。

②. 冬季の屋外や、室内でも 10℃を超える寒暖差がある場所では、表示部の透明カバーとLCD間の空気層で結露が発生し、表示部が内側から曇ります。気密を確保した構造のため、結露は避けられない自然現象です。乾燥した暖かい場所に数時間置いて、結露を蒸発させてからご使用ください。

主な仕様

測定方式	羽根車式
使用流体	水道水、浄水 **※異物が混入する水は使用不可**
寸法、重量	W 38 x D 44 x H 83 mm、 約 66g
材質	PVC、SUS304、NBR
使用圧力	Max. 0.6 MPa **※水道管や PVC 管には使用不可**
使用温度	+5～+40℃ **※温水不可、結露・凍結の無きこと**
電源	ボタン電池 CR2032 （寿命約 500 時間）
流量範囲	2 ℓ/分以上
接続部	G 3/4 ［ホース内径 12mm・15mm 対応］
測定精度	±10%RD (表示値の±10%)
圧力損失	Max.20KPa
表示	LCD 単位： 0.0～999.9 LITERS
機能	積算リセット、自動 ON-OFF（OFF は 30 分後）
原産地	台湾

※ 仕様は、製品改良のため、お断りなく変更することがあります。

故障かな？と思ったら

症 状	原 因	対 応
流量が徐々に低下してきた 実流量とのずれが大きい	・ゴミ詰まりによる動作不良です ・異物付着による動作不良です ・内部部品が磨耗しています ・水以外の流体により、内部部品が腐食しました	・異物を取り洗浄してください ・異物を取り洗浄してください ・交換が必要です ・水専用でご使用ください
流量が表示されない 流量が変化しない	・異物が羽根車に咬み込んで、羽根が回転しません ・電池が残っていません ・凍結による破損です ・ボタン電池が濡れていて、基板が腐食しました ・浸水により、電池基板が腐食しました ・流体による腐食で、羽根車が溶解しました	・異物を取り除いてください ・電池を交換してください ・交換が必要です ・交換が必要です ・交換が必要です ・水専用でご使用ください
表示が薄い	・電池残量が少なくなっています ・表示部カバーとLCD間の空気層で、結露しました	・電池を交換してください ・乾燥させてください

この他の症状の場合は、お買い求めの販売店を通じて、お問い合わせください。

保証

お願い

お買い上げの製品は速やかに確認し、異常や間違いがあればすぐに弊社にご連絡ください。 その間の管理保全に十分ご配慮くださいますよう、お願いいたします。 なお、改良のため、予告無しに仕様変更していることがあります。

保証期間

製品の保証は、当社出荷後 2 ヶ月といたします。

保証範囲

上記保証期間に当社の責による故障が生じた場合は、修理を当社側の責任において行います。 修理は、まず代品を送ります。不具合原因を調査の上、内容を報告いたします。修理終了後、代品を当社へご返送ください。
修理ができない場合は、そのまま代品をご使用いただきます。

なお、保証とは、納入品単体の保証を意味します。交換のための費用等や、納入品の故障により誘発される損害についてはご容赦いただきます。 また、特別に取り決めた場合を除き、問題品をご返送いただき修理または交換する対応とさせていただきます。

ただし、下記に該当する場合は保証範囲から除外させていただきます。
＜ 保証範囲の対象外 ＞

Ⅰ. お客様による移動輸送時の落下、衝撃等、お客様の取扱が適正でないために生じた故障・損害の場合
Ⅱ. お客様による使用上の誤り、あるいは改造による故障および損傷
Ⅲ. 天災、災害などによる場合
Ⅳ. 異常電圧・ノイズなどの外部要因に起因する故障および損傷（当社外の原因による場合）
Ⅴ. 合議なく当社の責による（故障）と判定された場合
Ⅵ. 日本国外での使用

⚠ 警告

この製品は、散水ホースにつけて、通水した積算流量を表示させるものです。 水道管の途中につけるものではありません。 1.75MPa の耐圧性能には設計されていません。

本製品に関するお問い合わせ： 株式会社MRT

www.mrt-sensor.com　biz.info@mrt-sensor.com
電話　072-992-5452　　FAX 072-992-5542

平日午前 9 時～午後 6 時 （土日、祝日、長期休暇を除く）

この取扱説明書は、2012 年 8 月 1 日現在のものです。 製品改良のため、仕様はお断りなく変更することがあります。

BGA-AN550_JPN_Manual_01 ／ MRT Corporation: November 2014 ／ Made in Taiwan